28070122_02 M7 Cover 18-08-2008 08:48 Pagina 1

M7

OMRON

Digital Automatic Blood Pressure Monitor

Instruction manual	page	1	Mode d'emploi	page	49
Gebrauchsanweisung	Seite	17	Manuale de instructone	pagina	65
Gebruiksaanwijzing	pagina	32	Manual de instrucciones	pagina	81

A Good Sense of Health

IM-HEM-780-E-01-08/08
1637848-2D

Introducción

El tensiómetro OMRON M7 mide la presión arterial y el pulso de forma sencilla y rápida en el brazo, sin necesidad de utilizar una pera de inflado ni un fonendoscopio. Los valores de la medición se guardan en la memoria del OMRON M7. El tensiómetro OMRON M7 incluye el brazalete estándar apto para un tamaño de brazo entre 22 y 42 cm.

Índice

1. Obtención de lecturas de presión arterial significativas **66**
2. Descripción general **67**
3. Preparación **68**
3.1 Colocación de las pilas 68
3.2 Funciones de control 68
3.3 Configuración de fecha y hora 69
3.4 Colocación del brazalete 70
3.5 Ajuste del brazalete 70
4. Funcionamiento **71**
4.1 Medición 71
4.2 Lectura del visor 73
5. Memoria **74**
5.1 Recuperación de valores anteriores 74
5.2 Borrado de la memoria 75
6. Almacenamiento **76**
7. Errores: causas y soluciones **77**
8. Mantenimiento y piezas de recambio **78**
9. Especificaciones técnicas **78**
10. Información general sobre la presión arterial **79**

1 Obtención de lecturas de presión arterial significativas

General

- Este manual contiene información importante para el uso seguro del tensiómetro OMRON M7. Siga las indicaciones de este manual para evitar valores de medición erróneos, así como daños personales y materiales.
- El tensiómetro OMRON M7 no es adecuado para medir la frecuencia de los marcapasos cardíacos.
- Consulte a su médico en caso de embarazo, arritmia y arteriosclerosis, ya que el resultado puede verse afectado.
- No coma, beba (alcohol), fume, haga deporte ni se dé un baño antes de tomarse la presión.
- Antes y durante la medición, esté tranquilo y relajado.
- No cambie nunca la dosis de los medicamentos prescritos por su médico.
- Conserve el tensiómetro OMRON M7 en un lugar seco y cerrado, a una temperatura ambiente entre los –20°C y 60°C.
- Extraiga las pilas si no va a utilizar el tensiómetro OMRON M7 durante un período superior a tres meses.

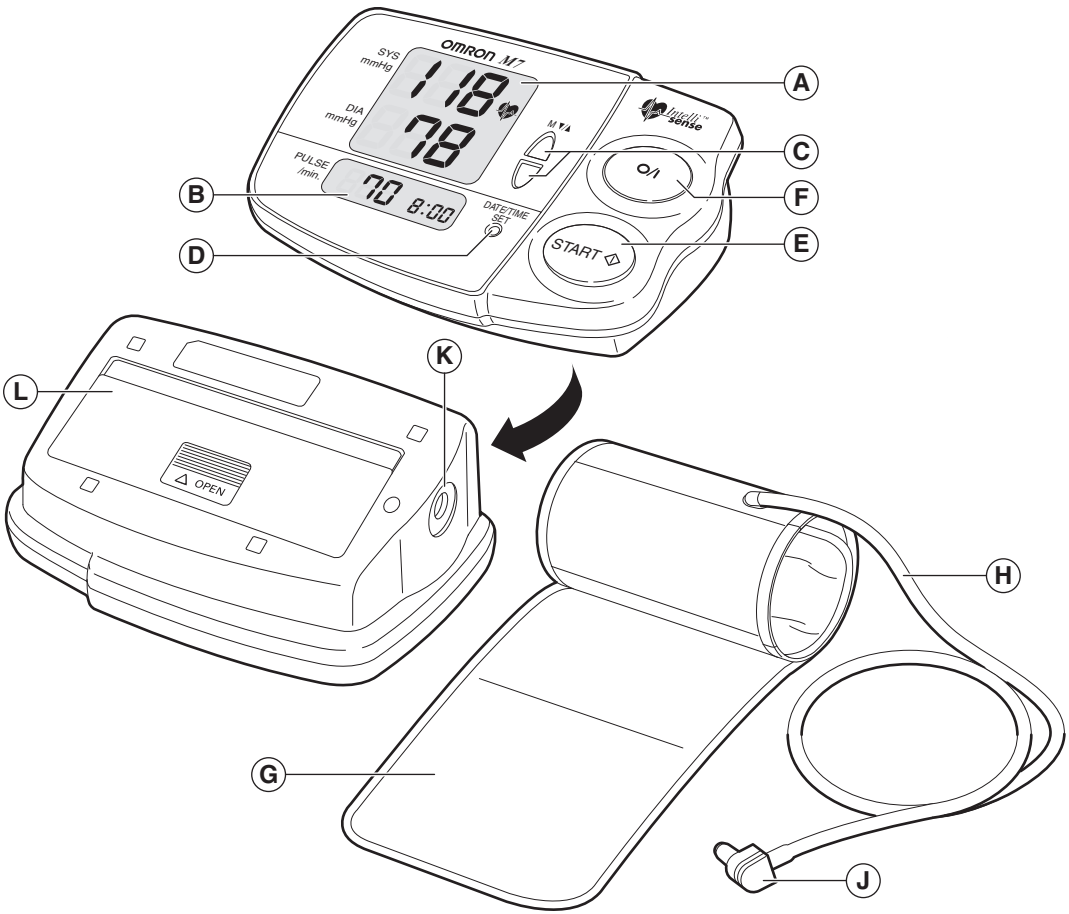
Consejos de utilización

- Compruebe su presión arterial como mínimo dos veces al día (antes del desayuno y tras finalizar la jornada de trabajo).
- El OMRON M7 es para uso personal.
- Mida su presión arterial antes de tomar algún depresor.
- No se deshaga de la clavija de aire.
- Cuando utilice el adaptador de AC, conserve las pilas en la unidad principal.
- Utilice el adaptador de AC junto con las pilas para alargar la duración de las pilas.
- No se tome la presión arterial en un vehículo.
- La medición debe tomarse siempre en el mismo brazo.
- Ajústese el brazalete del tensiómetro antes de iniciar la medición.

Atención

- Este dispositivo sólo se puede utilizar con el brazalete del tensiómetro OMRON M7. No se deben colocar otros brazaletes.
- El tensiómetro debe utilizarse a una temperatura de 10°C a 40°C.
- En el entorno no debe haber vibraciones excesivas, movimientos bruscos, ruido eléctrico, gas corrosivo, etc.
- Durante la medición no debe estar expuesto directamente a la luz solar.
- No debe haber ningún teléfono móvil a menos de 5 metros del lugar de la medición.
- No ajuste el brazalete en ningún lugar que no sea el brazo.
- No doble ni pise el brazalete ni el tubo de aire.
- Evite que el tensiómetro OMRON M7 caiga al suelo.

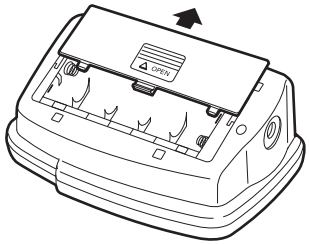
2. Descripción general



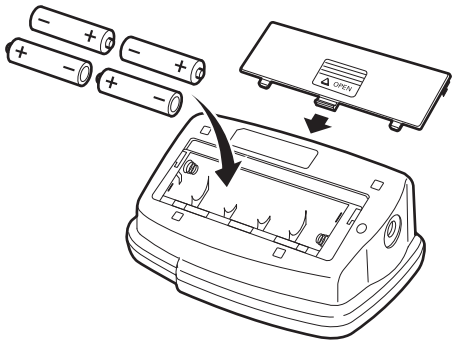
A Pantalla de presión arterial
B Pantalla de pulso, fecha y hora
C Botones de memoria (▼/▲)
D Botón de configuración de fecha y hora
E Botón de inicio
F Botón de encendido y apagado
G Brazalete
H Tubo de aire
J Clavija de aire
K Toma de aire
L Compartimiento de las pilas

3. Preparación

3.1 Colocación de las pilas

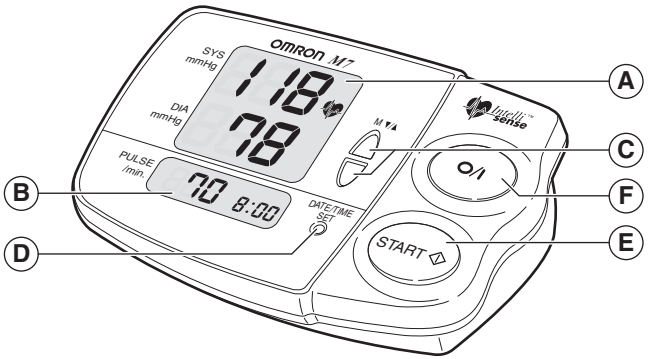


1 Deslice y quite la tapa del compartimiento.



2 Inserte cuatro pilas como lo indica el esquema en el compartimiento de las pilas y cierre la tapa.
Atención: utilice cuatro pilas de 1,5 V del tipo AA.

3.2 Funciones de control

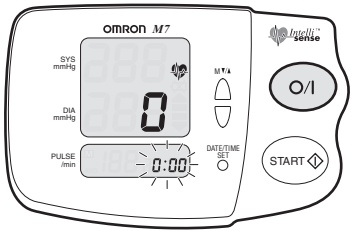


A Pantalla de presión arterial
B Pantalla de pulso, fecha y hora
C Botones de memoria (▼/▲)
D Botón de configuración de fecha y hora
E Botón de inicio
F Botón de encendido y apagado

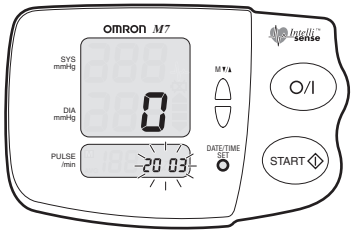
3.3 Configuración de fecha y hora

La primera vez que ponga en funcionamiento el tensiómetro OMRON M7, aparecerá la configuración predeterminada (0:00 - 1/1 - 2003). Una vez establecidas, se mostrarán la fecha y hora actuales.

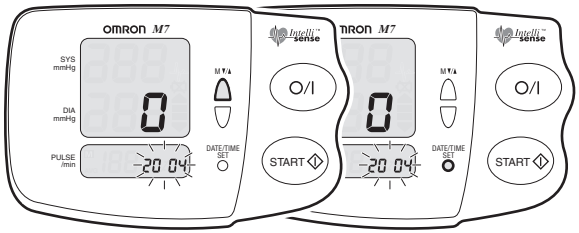
Nota: utilice el botón de color gris para realizarlo.



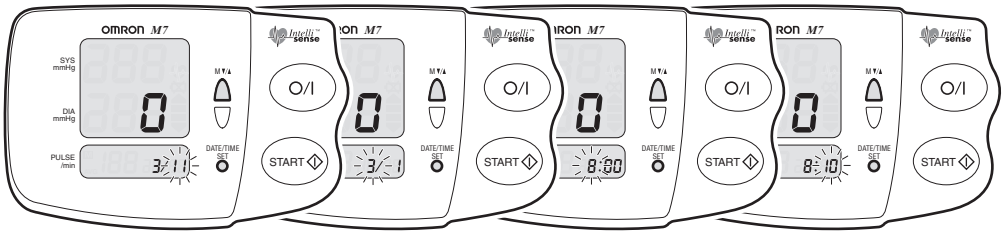
1 Pulse el botón de encendido y apagado.



2 Pulse el botón de configuración de fecha y hora durante 2 segundos para establecer el año.
Nota: utilice un alfiler o un objeto similar para pulsar el botón de configuración de fecha y hora.

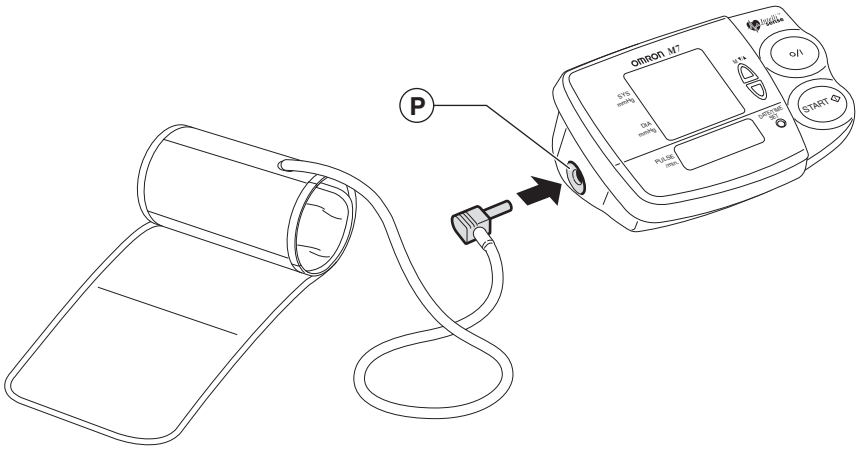


3 Pulse los botones de memoria (▼/▲) para establecer el año.
Nota: mantenga pulsado el botón de memoria para avanzar rápidamente.
Nota: al alcanzar el año 2030, el sistema vuelve al año 2003.
Pulse el botón de configuración de fecha y hora para establecer la fecha.



4 Utilice los botones de memoria (▼/▲) y el botón de configuración de fecha y hora para establecer, en el orden siguiente, el mes, la hora y los minutos.

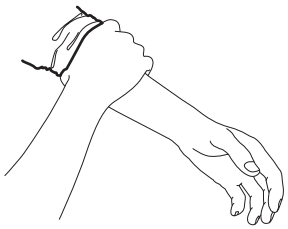
3.4 Colocación del brazalete



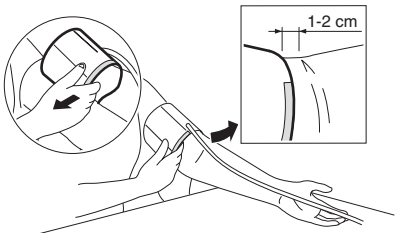
P Toma de aire

1 Inserte la clavija de aire en la toma de aire.

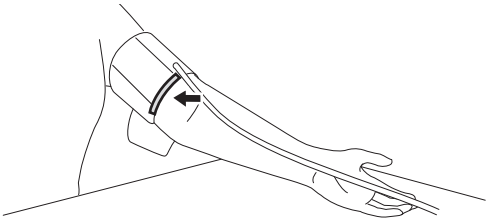
3.5 Ajuste del brazalete



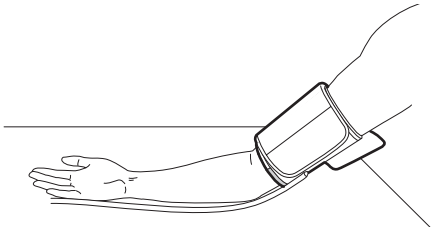
1 Deje el brazo al descubierto.
Atención: al subirse la manga, ésta no debe oprimir el brazo y dificultar la circulación sanguínea.
Atención: no infle el brazalete si no se lo ha colocado.



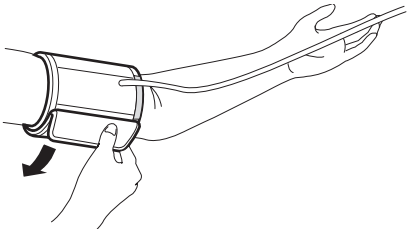
2 Abra el brazalete con la mano derecha y colóquelo sobre el brazo izquierdo.
Nota: sitúe el borde marcado a unos centímetros de la parte interior del codo.



Nota: extienda el tubo y sosténgalo con el dedo medio.



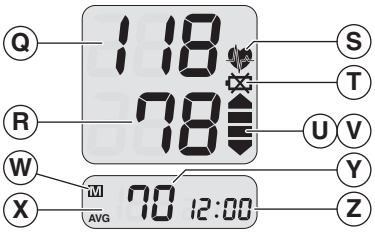
Nota: para uso del brazo derecho, sitúe el tubo en la parte interior del codo y paralelo al dedo corazón.



3 Sostenga el brazalete y ajústelo alrededor del brazo.
Atención: compruebe que el brazalete del tensiómetro esté bien sujeto, pero sin apretar demasiado el brazo.

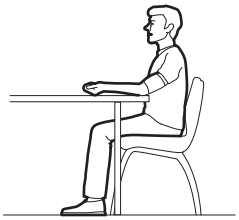
4. Funcionamiento

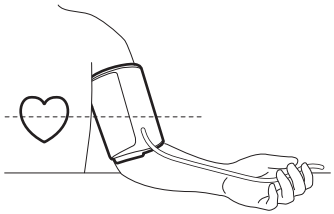
4.1 Medición



Q Tensión arterial sistólica en mmHg.
R Tensión arterial diastólica en mmHg.
S Símbolo del corazón: parpadea durante la medición y permanece encendido una vez finalizada.
T Pilas descargadas: la carga de las pilas es baja o las pilas están descargadas.
U Inflado: el brazalete se infla y empieza la medición.
V Desinflado: la medición ha finalizado y el brazalete se desinfla.
W Memoria: se muestran las mediciones guardadas.
X Valor medio: se muestra el valor medio de las últimas mediciones.
Y Pulso: pulsaciones por minuto.
Z Fecha y hora.

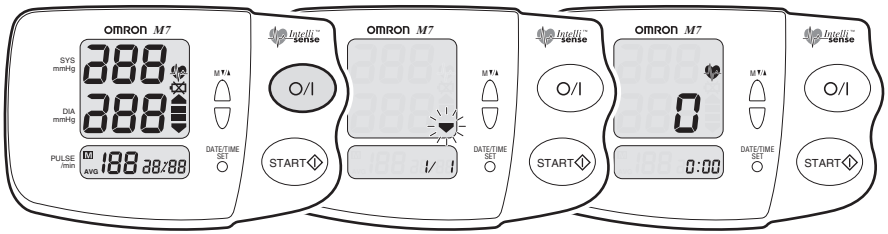
Atención: deje transcurrir cinco minutos como mínimo entre dos mediciones sucesivas.



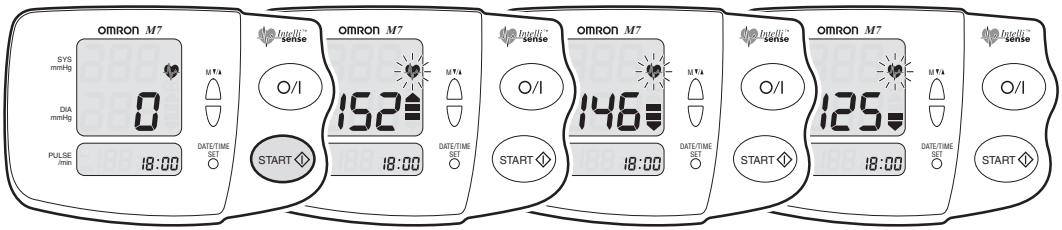


1 Siéntese cómodamente frente a una mesa, con los pies apoyados en el suelo y repose el brazo sobre la mesa.

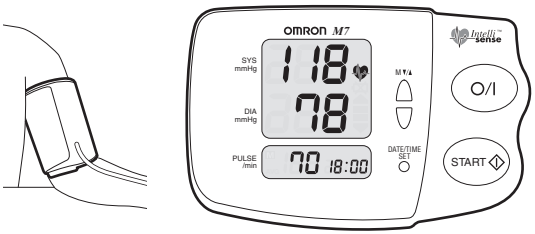
2 Relaje el brazo y gire la palma de la mano hacia arriba.
Atención: el brazalete debe estar a la altura del corazón durante la medición.



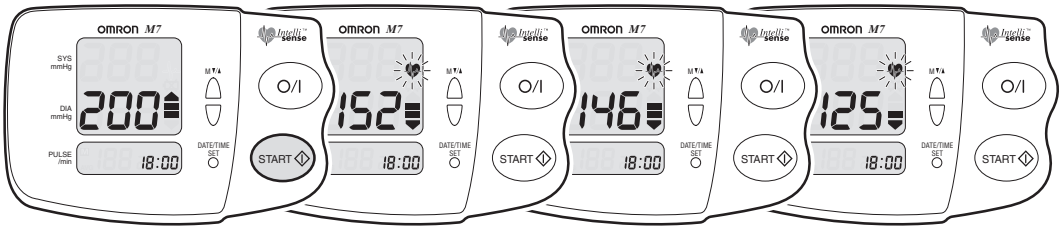
3 Pulse el botón de encendido y apagado.
Atención: para comenzar, el contador debe estar a cero y debe verse el símbolo del corazón.
Atención: no se quite el brazalete durante el inflado.



4 Pulse el botón de inicio y suéltelo en 3 segundos.
Nota: la unidad infla el brazalete. Si es necesario, la unidad aumentará automáticamente la presión en 30 mmHg.

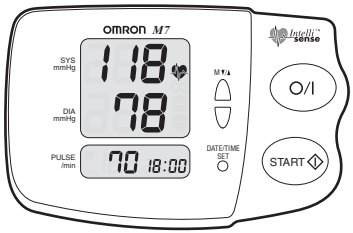


Atención: no debe moverse ni hablar durante el proceso.
Nota: espere a que el brazalete se desinfle automáticamente.

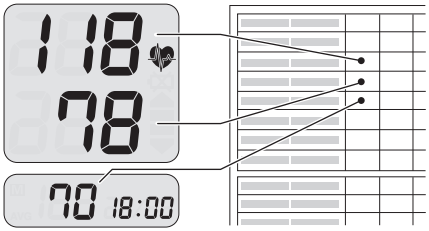


5 Si sabe que su presión arterial sistólica es superior a 220 mmHg, pulse y mantenga pulsado el botón de inicio hasta que el monitor exceda en 30 o 40 mmHg la presión arterial sistólica esperada.
Atención: no aplique más presión de la necesaria. El tensiómetro no excederá los 300 mmHg.

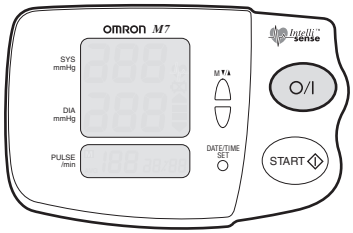
4.2 Lectura del visor



1 Lea los valores de la presión arterial y del pulso que aparecen en el visor.



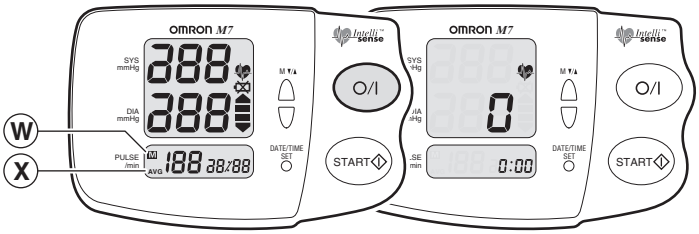
2 Anote los valores en la ficha de mediciones de la tensión arterial.



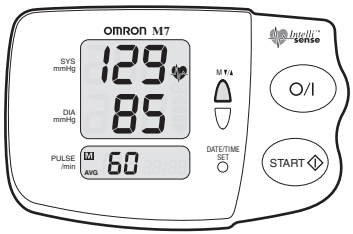
3 Pulse el botón de encendido y apagado para apagar el tensiómetro.
Nota: el tensiómetro se apaga automáticamente tras 5 minutos.

5. Memoria

5.1 Recuperación de valores anteriores

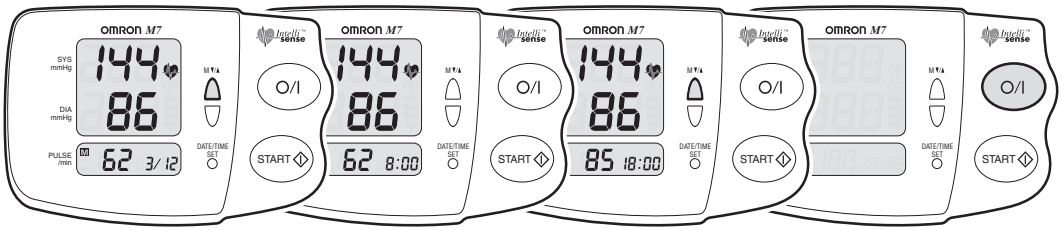


W Memoria: se muestran las mediciones guardadas.
X Valor medio: se muestra el valor medio de las últimas mediciones.
1 Pulse el botón de encendido y apagado para encender el tensiómetro.
Atención: para comenzar, el contador debe estar a cero y debe verse el símbolo del corazón.



2 Pulse el botón de memoria (▲).
Nota: el visor muestra el valor medio de las 3 últimas mediciones de presión arterial y pulsaciones.

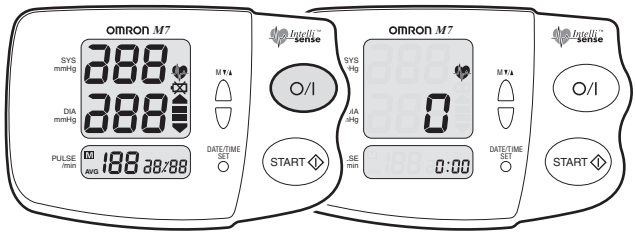
28070122_02 M7 ES 65-80 14-08-2008 13:55 Pagina 11



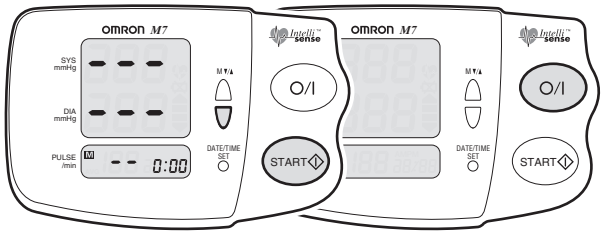
3 Pulse los botones de memoria (▼/▲) para ver los valores de la última medición y de mediciones anteriores.
Pulse el botón de encendido y apagado para apagar el tensiómetro.

Nota: en el visor se muestran, alternativamente, la fecha y la hora de la medición.
Nota: mantenga pulsados los botones de memoria (▼/▲) para avanzar rápidamente.

5.2 Borrado de la memoria

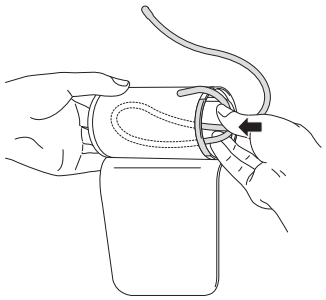


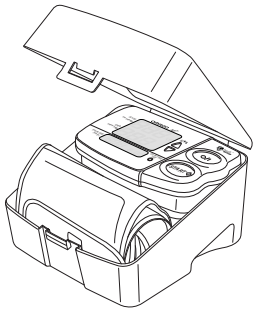
1 Pulse el botón de encendido y apagado para encender el tensiómetro.
Atención: para comenzar, el contador debe estar a cero y debe verse el símbolo del corazón.



2 Pulse los botones de memoria (▼) y de inicio simultáneamente para borrar la memoria.
Nota: pulse primero el botón de memoria (▼) ya que el botón de inicio comenzaría a inflar el brazalete.
Atención: se borrarán todos los valores guardados.
Pulse el botón de encendido y apagado para apagar el tensiómetro.

6. Almacenamiento





1 Pliegue ligeramente el tubo de aire e insértelo en el brazalete.
Nota: no desconecte el tubo de aire.

2 Guarde el brazalete y la unidad principal en la funda de tela.

- Extraiga las pilas si no va a utilizar el tensiómetro OMRON M7 durante un período superior a tres meses.
- Guarde el tensiómetro OMRON M7 en su caja en un lugar cerrado y seco a una temperatura ambiente entre –20°C y 60°C.

7. Errores: causas y soluciones

Señal	Error	Causa	Solución
	El inflado no es correcto.	Se ha movido.	Realice la medición de nuevo. Si fuese necesario, mantenga pulsado el botón de inicio para inflar el brazalete manualmente.
	No se puede realizar la medición correctamente.	Existe algún movimiento o sonido.	Siga las instrucciones y repita la medición.
		No se ha colocado correctamente el brazalete.	
		Se ha pulsado el botón de inicio durante más de 3 segundos.	
		El brazalete tiene un escape de aire.	Ajuste un brazalete nuevo.
		El brazalete está ejerciendo demasiada presión.	Siga las instrucciones y repita la medición.

28070122_02 M7 ES 65-80 14-08-2008 13:55 Pagina 13

7. Errores: causas y soluciones

Señal	Error	Causa	Solución
	La función de memoria no funciona correctamente.		Póngase en contacto con la tienda o el distribuidor OMRON.
	El voltaje es bajo.	Las pilas tienen poca carga o están descargadas.	Utilice cuatro pilas de 1,5 V del tipo AA y siga las instrucciones.
El visor está vacío.		El adaptador de AC no está conectado.	Conecte el adaptador de AC correctamente y siga las instrucciones.
La memoria está vacía.		El adaptador de AC no está conectado y no tiene pilas.	Utilice cuatro pilas de 1,5 V del tipo AA.
Los valores son inexplicables.		El método de utilización no es correcto.	Siga las instrucciones y repita la medición.

8. Mantenimiento y piezas de recambio

Instrucciones de limpieza

- Utilice un paño suave y seco para limpiar las manchas del tensiómetro OMRON M7.
- Utilice un paño suave, húmedo y con jabón para limpiar la unidad principal y el brazalete del tensiómetro OMRON M7.
  Atención: no utilice gasolina, disolventes ni ningún otro tipo de solución parecida.
  Atención: no sumerja el brazalete en agua.
- No intente reparar el tensiómetro usted mismo. Si detecta algún problema, póngase en contacto con la tienda o el distribuidor OMRON donde adquirió el tensiómetro, indicados en el embalaje del producto.

Calibración

- Es aconsejable revisar el tensiómetro OMRON M7 cada dos años para garantizar su correcto funcionamiento y precisión. Póngase en contacto con la tienda o el distribuidor OMRON donde adquirió el tensiómetro, indicados en el embalaje del producto.

Sustitución del brazalete

- Retire la clavija de aire para utilizarla con otro brazalete.

Sustitución de las pilas

- Extraiga las pilas del compartimiento e introduzca cuatro pilas nuevas e idénticas de 1,5 V del tipo AA.

Piezas de recambio

- Debido a los altos estándares de calidad de la empresa, OMRON considera que la unidad principal del tensiómetro no es una pieza recambiable, ya que se precisa una calibración adecuada tras la sustitución de componentes de alta tecnología.

Atención: las pilas y el tensiómetro OMRON M7 deberán desecharse de acuerdo con las normas de desecho de productos electrónicos de cada país.

28070122_02 M7 ES 65-80 14-08-2008 13:55 Pagina 14

9. Especificaciones técnicas

Nombre del producto	Tensiómetro digital automático OMRON
Modelo	M7
Pantalla	LCD digital
Rango de medición	Presión: de 0 a 299 mmHg / Pulso: de 40 a 180 /minuto
Precisión	Presión: ± 3 mmHg / Pulso:± 5% de la lectura del visor
Inflado	Inflado automático (Fuzzy control)
Desinflado	Desinflado automático a través de una válvula de control de liberación de aire
Detección de presión	Sensor de presión de capacidad electrostática
Memoria	90 mediciones
Alimentación	4 pilas de 1,5 V del tipo AA, Adaptador de AC (accesorio opcional)
Duración de las pilas	Las pilas nuevas durarán aproximadamente 300 mediciones
Temperatura de funcionamiento y humedad	De +10°C a +40°C y del 30% al 85% de humedad relativa como máximo
Entorno de funcionamiento	Libre de vibraciones excesivas, movimientos bruscos, campos magnéticos, ruido eléctrico, etc.
Temperatura de almacenamiento y humedad	De -20°C +60°C y del 10% al 95% de humedad relativa máxima
Peso	La unidad principal pesa aproximadamente 400 g, excluidas las pilas, y el brazalete, aproximadamente, 130 g
Dimensiones externas	Aproximadamente 165 mm (ancho) x 73 mm (alto) x 110 mm (prof.), y el brazalete, aproximadamente, 150 mm (ancho) x 582 mm (largo) con un diámetro para el brazo de 22 cm a 42 cm
Accesorios	Modelo de brazalete HEM-CUFF-P, funda rígida, manual de instrucciones, tarjeta de garantía y ficha de mediciones
Piezas opcionales	Adaptador de CA, tubo de extensión
Nota	Sujeto a modificaciones técnicas sin previo aviso
= Tipo B	CE 0197
Fabricante	OMRON HEALTHCARE CO., LTD., 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japón
Representante en Europa	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V., Kruisweg 577, NL-2132 NA Hoofddorp (Países Bajos)
	Fabricado en China

Este dispositivo cumple las cláusulas de la directiva CE 93/42/CEE (Directiva sobre dispositivos médicos). Este tensiómetro está diseñado de acuerdo con el estándar europeo EN1060, Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 1: Requisitos generales y Parte 3: Requisitos adicionales para sistemas electromecánicos de medición de la tensión arterial.

Este producto OMRON se ha fabricado siguiendo con el estricto sistema de calidad de OMRON HEALTHCARE CO., LTD., Japón. La pieza principal de los monitores de presión arterial OMRON, el sensor de presión, se fabrica en Japón.

10 Información general sobre la h arterial

Circulación sanguínea
La circulación sanguínea es la responsable de suministrar oxígeno a todo el cuerpo. La presión arterial es la presión que se ejerce en las arterias.

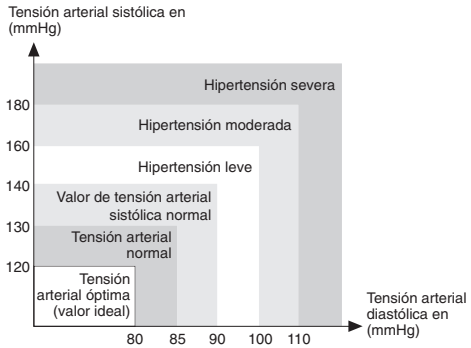
El valor de presión arterial sistólica (presión más alta o valor superior) indica la presión arterial producida por la contracción del músculo cardíaco.

El valor de presión arterial diastólica (presión más baja o valor inferior) indica la presión arterial producida por la relajación del músculo cardíaco.

Clasificación de la tensión arterial
La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH) han desarrollado una clasificación de la presión arterial. Esta clasificación se basa en los valores de presión arterial medidos en personas sentadas en el servicio de consultas externas de un hospital.
Salud y presión arterial
Los casos de hipertensión aumentan con la edad.

Además, la falta de ejercicio, el exceso de grasa corporal y los altos niveles de colesterol (LDL), que se adhiere a la parte interior de los vasos sanguíneos, reducen la elasticidad de dichos vasos. La hipertensión acelera la arteriosclerosis, que puede dar lugar a enfermedades graves, tales como un ataque al corazón o un infarto de miocardio. Por consiguiente, es muy importante saber si los valores de presión arterial son aceptables. La presión arterial varía cada minuto a lo largo del día. En consecuencia, resulta de vital importancia tomar mediciones periódicamente para poder identificar la presión arterial media de una persona.

Síntomas de presión arterial alta
Es probable que una persona tarde mucho tiempo en descubrir que tiene la presión arterial alta, ya que los síntomas no son perceptibles. Todos los factores siguientes pueden dar lugar a una presión arterial anómalamente alta:
- Sobrepeso
- Nivel de colesterol alto
- Fumar



De acuerdo con la clasificación de presión arterial de la OMS y la SIH.

- Consumo excesivo de bebidas alcohólicas
- Estrés y trastornos emocionales
- Consumo excesivo de sal
- Falta de ejercicio físico
- Predisposición genética o hereditaria
- Enfermedades subyacentes, tales como problemas de riñón o alteraciones endocrinológicas

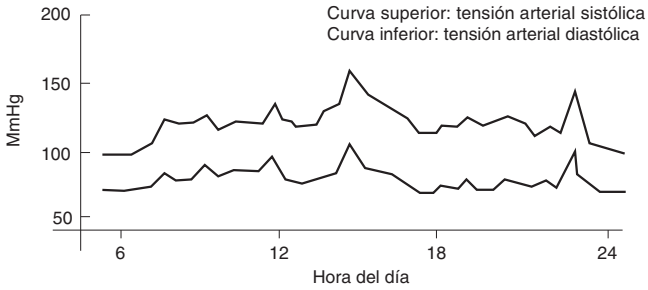
Medición de la presión arterial

Gracias a la medición diaria de la presión arterial, es posible detectar precozmente la presencia de una presión arterial alta y obtener el tratamiento médico adecuado. El método oscilométrico de medición determina la presión arterial mediante la medición de las fluctuaciones de presión causadas por oscilaciones del pulso. Puesto que la presión arterial fluctúa a lo largo del día (véase el gráfico siguiente), la medición debe realizarse siempre a la misma hora del día para garantizar que las mediciones puedan compararse de forma fiable. En un consultorio médico, el nerviosismo y la ansiedad pueden dar lugar a una presión arterial más alta que la que se tiene en una situación normal en casa. Este fenómeno se conoce como "hipertensión de bata blanca".

Tratamiento de presión arterial alta

Si el valor superior de su presión arterial es de 140 a 160 mmHg y el inferior es de 90 a 95 mmHg en mediciones sucesivas durante varios días, póngase en contacto con su médico para solicitar un reconocimiento médico completo. Además del tratamiento recetado por el médico, puede colaborar en su recuperación si:

- Pierde peso y reduce los niveles de colesterol reduciendo el consumo de calorías y alimentos grasos en su dieta; reduce el consumo de grasas animales y aumenta el de frutas y verduras.
- Reduce el consumo de alcohol.
- Reduce el consumo de sal: la organización alemana para combatir la presión arterial alta recomienda tomar un promedio de seis gramos de sal al día (una cucharilla de postre).
- Deja de fumar.
- Practica ejercicio regularmente.
- Se controla la presión arterial.



Ejemplo: fluctuación en un día (varón de 35 años)

28070122_02 M7 Cover 18-08-2008 08:48 Pagina 2

Manufacturer	**OMRON HEALTHCARE CO., LTD.** 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku Kyoto, 615-0084 Japan
EU-representative	**OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.** Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, The Netherlands www.omron-healthcare.com
Production facility	**OMRON DALIAN CO., LTD.** Economic & Technical Development Zone, Dalian 116600, China
Subsidiary	**OMRON HEALTHCARE UK LTD.** Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes MK15 0DG, United Kingdom
	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft mbH John-Deere-Str. 81a, 68163 Mannheim, Germany www.omron-medizintechnik.de
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, France

EC REP

Made in China